

Comment s'installe la dyslexie d'apprentissage ? Comment l'éviter ?

La phonologie ne serait pas à l'origine de la dyslexie

On a longtemps pensé que la dyslexie pouvait trouver son origine dans une impossibilité à bien discerner les phonèmes. Les dernières études scientifiques, neuro-imagerie à l'appui, lèvent cette hypothèse. « La dyslexie, une difficulté à lire et à saisir le langage, résulterait d'une mauvaise connectivité entre deux régions du cerveau, révèle jeudi une recherche qui apporte un nouvel éclairage sur l'origine de ce trouble neurologique touchant 10% de la population mondiale.¹ »

Sans avoir recours à l'imagerie cérébrale, partant du constat qu'une personne disposant de la communication orale doit nécessairement, au moins implicitement et de façon procédurale, avoir une bonne connaissance pratique du système phonologique, on peut inférer que la phonologie ne doit pas être la cause principale de la dyslexie. Sinon à chaque mot nouveau à prononcer, le dyslexique devrait avoir forgé une image sonore globale de ce mot sans aucun lien avec les phonèmes utilisés². L'apprentissage oral demanderait encore plus de temps que l'apprentissage de la communication écrite !

Certes, on pourrait aussi penser à une source génétique, une sorte de « précablage » incorrect conduisant à la dyslexie. Mais le pourcentage de dyslexiques varie terriblement en fonction du code d'écriture utilisé : plus il se rapproche du système alphabétique pur, moins il y a de dyslexiques. On peut donc sans regret ignorer la seule cause génétique qui ne saurait produire 2 à 4 fois plus de dyslexiques suivant la zone géographique ou linguistique. On peut alors supposer que le système d'apprentissage de la communication écrite conduit certains élèves à la dyslexie.

Les méthodes de lecture engendrent des difficultés d'apprentissage

Je ne reviens pas trop longuement sur le cas de la lecture globale qui brule les étapes et ignore totalement la genèse de l'écrit, enseignant que la seule vue des mots permettrait une atteinte du sens hors de toute construction préalable. L'enfant doit alors croire aveuglément l'adulte qui lui indique comment lire chaque mot d'un texte et parvenir ensuite à bien ajuster un mot écrit avec son expression orale. En voyant « maison », il doit penser et dire /maison/. Pour les plus affutés de nos élèves cela peut conduire, en cas de méconnaissance et d'incompréhension du système de codage orthographique, à des lectures inversées, à des mots écrits reprenant toutes les lettres, mais dans le désordre³, ou à une jonction directe avec le sens devant

¹ Voir <http://www.leparisien.fr/laparisienne/sante/la-dyslexie-resulterait-d-un-probleme-de-connectivite-dans-le-cerveau-05-12-2013-3380445.php>

² Ce que dément Boysson-Bardies dans « Comment les enfants apprennent à parler »

³ En effet pourquoi y-aurait-il un ordre ? Une pièce de 10 et une de 20 ça n'a pas d'ordre pour la signification 30.

laquelle certains se sont extasiés en y voyant une preuve d'intelligence. « On » est lu /no/, /patrie/ s'écrit « partie », /merci/ se graphie « mecric » ; « vipère » est lu /serpent/ et « baraque », comme par miracle, devient /maison/. La voie est grande ouverte aux futurs dyslexiques. Mais les mots ne sont pas des entités découvertes au même titre que l'eau, le ciel et la terre. Les mots sont des créations humaines spécifiques dont seule la genèse peut rendre compte du mode de fonctionnement.

Actuellement, en utilisant le décodage direct officiel, le danger n'est pas pour autant écarté. Le principe de transmission du savoir magistral subsiste : on indique à l'élève comment une partie du mot (au lieu du mot entier) doit être prononcée. Quelle partie et pourquoi ? L'enfant n'aurait pas à le savoir ! Croyant l'aider on lui indique la ou les lettres composant une graphie, le son affecté à cette graphie,⁴ et il doit associer les sons extraits des différentes graphies du mot pour parvenir à un sens dont il n'avait aucune idée avant ce processus. L'enfant ayant totalement confiance en l'adulte, croit son maître sur parole. Et en vertu de cette croyance il apprend que « on » se décode .../on/ évidemment, vous venez de le confirmer parce que vous le croyez aussi, comme si « on » existait en soi et codait toujours /on/. Pourtant, sans être obligé de passer par « monsieur », où « on » ne se décode pas /on/, il existe une foule de mots où « on » ne se décode pas /on/. L'enfant n'y comprend alors plus rien ; lorsqu'il doit lire « moniteur » il se pose bien des questions. Comment y répond-il ? Et devant chaque mot, il se heurte toujours au préalable du découpage graphémique correct : mince versus mine ; mentir, versus mener ; moniteur, versus monter, aiguille versus anguille, etc. Les dégâts possibles sont plus localisés qu'en approche globale, mais beaucoup plus perturbants. De plus, cette pédagogie du décodage direct est une pratique fondamentalement behavioriste, relevant du conditionnement. L'élève travaille hors du sens, un stimulus est présenté à sa vue : « on », et il doit y associer automatiquement la réponse /on/. Les exercices demandant à lire des non-mots (!) ou à écrire des syllabes en dehors de tout sens le prouvent. Mais si jamais l'élève fait un mauvais découpage graphémique, décide d'une mauvaise valeur sonore, il ne parviendra en aucun cas à retrouver le sens. Par exemple, – le choix est volontairement extrême – comment parviendra-t-il à décoder les lettres « s », « c », et « t » pour lire « association » et parvenir au sens ? Et que décodera-t-il en voyant « chercher » ? /chéché/ ou /chèrechère/ ?

Pour être invité à décoder sans avoir préalablement codé certains élèves échoueront, tout au plus verront-ils la nécessité de la présence des lettres composant un mot et s'efforceront-ils de les reproduire à l'écrit. Et même lorsqu'ils copieront, ne pouvant lire, ils seront réduits à reproduire la composition littérale sans respecter forcément l'ordonnancement linéaire codant la temporalité. Ils pourront donc, en toute bonne conscience et même avec application⁵, écrire : « li ets prati » pour « il est parti ». On les taxera de dyslexiques⁶ et ils ne comprendront pas ce qu'on leur reproche. **Alors que tout simplement ils n'ont aucune idée du système employé pour coder par écrit la succession temporelle des sons de la langue parlée.** Si le code alphabétique code des sons avec des graphies, il code simultanément leur succession temporelle, chaque son entendu avant et après un autre étant encadré à l'écrit par un graphème précédent et un suivant. Une

⁴ Le graphème est le concept rendant compte de toutes les écritures codant le même son. Le graphème /è/ est codé avec les graphies è, est, aie, haie, ait, etc. (plus de 35 !)

⁵ On voit ici combien l'impatience parentale ou magistrale pourrait être contre-productive.

⁶ La dyslexie a bon dos... mais le faux diagnostic ne règle rien...

disposition linéaire, géométrique, une frise historique, rend compte de la suite des phonèmes. Mais sans avoir commencé par coder, comment l'apprenti pourrait-il en avoir la moindre idée ?

Le décodage direct du français engendre donc des difficultés conduisant certains élèves à l'insuccès, parfois à la dyslexie d'apprentissage, et toujours au manque de confiance en eux. Ce qui explique les lenteurs, les hésitations.

En ignorant le codage, on introduit le doute au décodage

La première difficulté réside donc dans l'enseignement d'un décodage standard. Par exemple tout le monde enseigne que la lettre « a » se décode /a/. Ce serait vrai si notre écriture était purement alphabétique et que la lettre « a » ne codait que le son /a/ et exclusivement celui-là. Mais dans un système d'écriture orthographique seul le code orthographique, est stable, donc le décodage sans codage est automatiquement instable. Tout va bien quand l'élève a codé des mots contenant le phonème /a/ avec « a », comme /matin, partir, ravi, facile, etc./. Le décodage de « a » est bien /a/ puisqu'on a codé /a/ avec « a ». Mais rien ne va plus pour les milliers d'autres mots où figure « a », comme « danger, plaire, faisons, lointain, troupeau, chaud... etc. », où on n'a jamais codé le son /a/ puisqu'il est absent de ces mots. Les apprenant n'ayant pas commencé par coder ne savent pas si « a » doit se décoder /a/ ou autrement (/en, è, e, in, o/). Pour eux c'est la confusion totale, il leur semble qu'ils ne vont jamais s'y retrouver. Les maîtres le savent bien : regardez leurs tableaux en classe, vous constaterez que pour réduire le nombre de choix possibles au décodage ils marquent les graphies d'une manière ou d'une autre. Les méthodes syllabiques répondent à cette difficulté en découpant les mots en syllabes. Ce qui permet par exemple de pouvoir immédiatement choisir entre /pa/, /pan/, /pè/ et /pau/ quand on voit pa-ssa-ge, pan-tou-fle, pai-re, et pau-vre⁷. Borel-Maisonny écrit les voyelles sonorisables en rouge. Mais notre écriture n'est pas syllabique (un signe codant une syllabe), elle est phonologique linéaire et orthographique (un signe code un phonème). L'enfant qui n'a pas commencé par coder, par écrire des mots en codant chaque son en signe orthographique ne peut pas deviner quel est le choix à effectuer. Par exemple, « lo » se décode-t-il /lo/ ? Il y a 9 possibilités de décodage de « lo », celui qui sait lire n'y prête même pas attention, la preuve vous aurez bien du mal à dire lesquelles, l'apprenti s'y perd.

Il est urgent de protester avec vigueur lorsqu'on lit une contre-vérité comme : « dans 85% des cas le décodage est stable ». Cela permet de justifier les méthodes procédant par décodage direct, et évite de se poser le problème des risques de dyslexie d'apprentissage. Pensez donc, ce ne peut être difficile puisque c'est simple, évident et quasi certain dans 85% des cas. Et le décodage serait beaucoup plus stable que le codage ! Tout cela est faux. Une seule chose est certaine :

Si l'apprenti code un son avec un signe (une ou des lettres) il est certain, dans 100% des cas, de décoder correctement.

⁷ Après le codage (voir le site écritlu) pour soutenir le décodage je préconise le rappel des codages graphémiques utilisés en écrivant en bicolore : passage, pantoufle, paire, et pauvre.

S'il code le son /o/ avec « a » en codant /football/, il saura décoder ce « a » en /o/. Mais cela ne l'autorisera nullement à décoder le « a » de handball⁸ en /o/, ni celui de payer, speaker, chant, pain en /o/. **Il faudra avoir codé ces mots pour bien les décoder !**

En fait, excusez l'erreur, les décodeurs ont tout bonnement confondu les statistiques de codage et de décodage. On vérifie facilement sur un texte que si le son /n/ se code dans 98% des cas avec « n », la lettre « n » ne se décode /n/ que dans 15 à 20% des cas. Évidemment si on fait le pari que l'enfant sait découper le mot en ses graphèmes comme le lecteur averti, donc qu'il aurait primitivement codé le mot, il sait décoder dans plus de 80% des cas ! Malheureusement c'est un pari que les futurs dyslexiques n'honorent jamais, ils ne savent pas découvrir la constitution graphémique des mots et se demandent toujours comment décoder telle ou telle lettre ou groupe de lettres.

En négligent la temporalité on ouvre la voie à la dyslexie

La seconde difficulté est celle de l'enseignement du codage de la temporalité. Rien dans la présentation des mots n'indique la présence d'une ligne mélodique à respecter. Et comme actuellement, espérons encore pour peu de temps, le décodage précède toujours le codage, comment un apprenti va écrire un mot péniblement décodé ? Il va essayer de reproduire toutes les lettres le constituant, et pas forcément dans le bon ordre. Et bien l'élève qui fait cela mérite le respect⁹. Il vient de produire un effort d'attention exceptionnel, trop souvent mal récompensé (« tu ne peux pas faire attention ! »). C'est à l'écriture des mots que la possibilité de dyslexie se révèle plus qu'à la lecture, où le sens, l'anticipation, vont permettre parfois de cacher la difficulté.

Seul le codage préalable peut aider efficacement l'enfant et même le sauver : durant 20 ans notre école appliquant la priorité au codage n'a connu aucun dyslexique.

Les bases de l'apprentissage de la communication écrite

Rappelons les trois apprentissages à réaliser simultanément pour parvenir à disposer de la communication écrite (écrire et en conséquence, lire) :

1. apprendre à coder les phonèmes avec des graphies orthographiques pour donner naissance à l'écrit. Apprendre à symboliser du son par des lettres ou des groupes de lettres spécifiques à chaque phonème selon le sens (mère, mer, maire, photo, forte). C'est à ce moment là que se crée la relation correcte entre les zones neuronales de la parole et celles de l'écrit.

⁸ Handball est d'origine allemande, on code le /a/ avec « a » qui se décode donc /a/. Saussure avait déjà expliqué comment sans codage préalable on finit par décoder fautivement dompteur en faisant sonner le p, ce qu'on ne fait pas en lisant compter et baptême.

⁹ Un élève dyslexique, arrivé de l'extérieur en CE2, pestait contre l'ordinateur qui lui refusait des mots, alors qu'il avait tapé toutes les lettres... J'ai dû ouvrir le programme pour lui prouver que l'ordinateur ne lui en voulait pas !

2. Apprendre à décoder en écho au codage (100% de réussite). On peut évoquer le rôle des neurones miroirs ou l'installation d'un retour graphophonologique rendu possible et certain par le codage phonographique. Le codage permet d'amorcer le décodage qu'il ne rend pas automatique pour autant. On peut évoquer la mise en place d'une liaison graphophonologique partiellement dissociée de celle du codage mais rendue possible par lui. Le décodage, en fonction du codage, amorce, suscite et entretient la mise en relation des zones neuronales concernées.

3. Apprendre à respecter la temporalité orale tout au long du codage et du décodage, ce qui assure l'accès au sens. /cor/ n'est pas /roc/ pas plus que « cor » n'est « roc » : la succession temporelle des phonèmes est codée par la succession linéaire des graphies. Toute dyslexie d'apprentissage est alors rendue impossible.

Si, en apprentissage de la lecture, on a beaucoup tenu compte du point 2, et quasiment pas du point 1, on a souvent considéré que le point 3 allait de soi. Pourtant l'influence du facteur temps est loin d'être négligeable. En apprenant à parler le débutant commence souvent par intervertir les syllabes. Un de mes petits fils a longtemps aimé le « cocholat » ! En étudiant quelques causes favorisant l'apprentissage de la lecture, on a constaté que ceux qui faisaient de la musique, et même ceux qui jouaient au baby-foot apprenaient plus facilement et plus vite que les autres. Deux activités où l'avant et l'après sont décisifs pour parvenir au succès. Il est clair que le pointage des graphies codant les phonèmes impose la succession des correspondances phonographiques et favorise la mémorisation de celles-ci tout en éloignant la dyslexie.

Appliquer à l'écrit le codage utilisé à l'oral

Un enfant parlant montre qu'il maîtrise la phonologie. Il sait produire et réutiliser les phonèmes, les combiner, pour prononcer des mots nouveaux porteurs de sens. Concrètement il a su coder oralement les réalités mentales, avec des mots. En goûtant cette composition jaune et piquante de Dijon, il a groupé des phonèmes pour prononcer /moutarde/. Démontrant ainsi, pour chaque mot, qu'il avait bien décodé le mot entendu, mais surtout qu'il savait coder à son tour en mobilisant les phonèmes constituant le mot /moutarde/ entendu pour coder /moutarde/. C'est ce qu'exploite le jeu « batimots » visant à coder des mots nouveaux avec les seuls phonèmes de /moutarde/ : mou, tard, rate, drap, tour, route, trou, tourte, mare, rame, arme, etc. (Voir le site « écrilu »).

Pour lever l'ambiguïté engendrée par l'embarras du choix parmi les décodages possibles, il suffit de commencer par coder. En un mot suivre et respecter le cheminement qui a conduit à l'écriture orthographique que nous connaissons. Et le décodage n'est plus alors basé sur des lettres (le grand bazar) mais sur des codages réalisés à partir du sens. Des mots comme chercher se décodent facilement puisqu'on a commencé par coder l'entendu /chercher/. On n'est même plus tenté de parler d'exception : c'est toujours la règle, c'est parce que tel mot se code de telle façon qu'il se décode comme prononcé et jamais parce qu'il existerait un code de décodage. Il n'y a pas de mot « irrégulier » à la lecture ou alors il faut dire qu'ils sont quasiment tous irréguliers. Monsieur n'est pas plus irrégulier que moniteur ou monter au regard du codage. Le seul code existant auquel il faut se référer pour lire c'est le

code orthographique. Moyennant quoi l'apprenti ne sera jamais tenté de décoder le « a » et le « z » de La Giettaz s'il a commencé par coder ce mot. Et il décodera correctement « association », ce mot où le son /s/ est codé de trois façons différentes : « ss », « c », « t »¹⁰, et il ne lira jamais le visuel « tion » de himation comme celui de association, etc.

Coder avec écrilu

Le codage par pointage des graphies orthographiques (voir le site « écrilu ») code du sens (il n'y a pas à le deviner !), donne la clé des décodages, impose le respect du cursus temporel en pointant puis écrivant la succession des graphies retenues de gauche à droite. L'élève prononce le mot à coder dans sa tête ou oralement pour mieux discerner les phonèmes, il accompagne chaque phonème de son codage orthographique. En retour, au moment du décodage, celui-ci est assuré. L'élève, s'il vient de coder /roc/ et /cor/, ne peut plus lire /cor/ à la place de /roc/. La chorégraphie gestuelle du pointage institue une mémoire kinesthésique forçant le respect de la temporalité. Le geste de pointage de r-o-c est bien différent de celui de c-o-r. Au codage comme au décodage, ce respect de la temporalité, allié à la certitude du bon décodage graphémique, assure la lecture. L'élève se sent en sécurité. Il n'a rien à deviner, pas d'option à prendre comme lorsqu'il décode directement : il ne se demande plus comment ce « m » se décode ? Comme dans matin, compter, damner, champ, temps, faim, etc. ? Ce qui est évident pour celui qui sait lire ne l'est absolument pas pour l'apprenti. Ce dernier doit comprendre et accepter¹¹ l'arbitraire du signe puisque toutes les lettres codent plusieurs phonèmes en codage orthographique. **Le codage par pointage lève toutes les ambiguïtés et assure le décodage et la lecture.**

Et l'apprenti ayant codé de nombreux mots sait qu'il doit découvrir le découpage graphémique pour attribuer à chaque graphie sa valeur sonore. Si, à la lecture, il n'y arrive pas, il accepte immédiatement que le maître lui pointe le mot. Alors le pointeur se déplace sur l'écritoire, montre chaque graphie, donc sa composition littérale, et simultanément, compte tenu de la colonne phonétique où il est désigné, sa valeur sonore. Toutes les difficultés sont levées et un débutant peut aussi bien lire aquarium, chorale, football, hand-ball qu'il ne lit partir ! Il montre ainsi qu'il sait que le décodage est totalement tributaire du codage. Sinon comment deviner, à première lecture que « u » de aquarium se décode /o/ et qu'il ne fait pas partie de la graphie « um » comme dans parfum¹² ?

En codant des mots comme /cor, roc, ocre, croc, orque/, comportant 3 phonèmes identiques au sein de 5 mots connus à la sonorité différente donc au codage chronologique différent, que l'élève évite la dyslexie d'apprentissage.

Les élèves qui ne finissent pas par comprendre que l'écrit est une « ombre » spécifique de l'oral, mélangent les lettres, les phonèmes, les graphèmes, les mots, les sens. Ils ont un mal fou à décoder, s'attendant toujours à utiliser le mauvais

¹⁰ On retrouve et montre ces trois graphies dans la colonne phonologique /s/ sur l'écritoire.

¹¹ La logique enfantine n'est pas immédiatement prête à accepter que /p/ se code avec « b », ou que /a/ se code avec « e », que /è/ se code avec « a », etc. !

¹² Qui, à l'inverse, ne se décode pas /parfome/ !....

décodage. Et cela produit le manque de confiance conduisant aux difficultés de lecture et d'écriture.

Commencer par coder évite cela et interdit probablement la dyslexie d'apprentissage.

Éliminer les risques de dyslexie en décidant de commencer par coder

Les pédagogues peuvent mettre en route de nouvelles progressions respectant les 3 impératifs de l'accès à la communication écrite. Actuellement, le seul cursus consultable (je ne dis surtout pas méthode !) est proposé par le système « écrilu » (voire le site) qui permet d'assurer simultanément les trois impératifs de la communication écrite, donc de réduire quasi totalement la dyslexie d'apprentissage. D'autres cheminements respectant la priorité au codage peuvent être inventés¹³.

Je ne peux qu'inciter les maîtres à revoir leur stratégie et les chercheurs à tester et vérifier l'efficacité de cette approche de la communication écrite. Sur le terrain ce fut un succès ; si c'était vérifié et confirmé par d'autres succès, ce dont je ne doute pas, ce serait un grand soulagement pour les futures cohortes d'élèves, pour les parents (voir leur témoignage sur le site), pour les maîtres, et une amélioration certaine de nos résultats à PISA !

Jacques delacour
Directeur d'école honoraire
15.12.13

Bibliographie :

BOYSSON-BARDIES BÉNÉDICTE, *Comment la parole vient aux enfants*. Paris : Odile Jacob, 1996, 289p

BRU M., *Écrire pour apprendre à lire*. Toulouse : EUS, 1991, 162p.

CALVET L-J., *Histoire de l'écriture*. Paris : Plon, 1996, 296p.

CATACH NINA, *L'orthographe française*. Nathan, 1986, 319p.

CHAURAND J., *Nouvelle histoire de la langue française*. Paris : Seuil, 1999, 816p.

DELACOUR J, *Lecture/écriture, bilan d'un praticien*, Perspectives documentaires en éducation N°57 – INRP

FERRAND L., *Cognition et lecture*. Bruxelles : De Boeck Université, 2001, 381p.

FERREIRO E., *Lire, écrire à l'école, comment s'y apprennent-ils ?* Lyon : C.R.D.P., 1988, 408p.

FERREIRO E., *L'écriture avant la lecture*, in *La production de notations chez le jeune enfant*, Hermine Sinclair, PUF, 1988, 183 pages

FILY DOMINIQUE. *L'écriture d'abord, la lecture ensuite*. Paris – Syros Alternative-l'école des parents, 1990, 140p.

¹³ Certainement pas l'écriture inventée qui ignore l'orthographe.

- FREINET C., *Méthode naturelle de lecture*, Nice : Bibliothèque de l'École Moderne, 1961, 136p.
- GALAN C. *L'enseignement de la lecture au Japon*, Toulouse : PUM, 2001, 365p.
- GATTEGNO C., *La lecture en couleurs. Guide du maître*. Neuchâtel : Delachaux et Niestlé, 1966, 127p.
- GREGOIRE J., PIERART B., *Évaluer les troubles de la lecture*. Paris/Bruxelles : De Boeck Université, 1997, 273p.
- JACOBSON R., *Essais de linguistique générale*. Paris : Les éditions de Minuit, 1963, 250p.
- JAVAL E., *Physiologie de la lecture et de l'écriture*. Retz, 1978, (Alcan 1905), 296p.
- LEROI-GOURHAN A., *Le geste et la parole, I. Technique et langage*. Paris : A. Michel, 64/89, 324p.
- MOREAU M-L., Richelle M., *L'acquisition du langage*. Liège, Mardaga, 1979, 261p.
- MONTESSORI M., *L'enfant*. Paris Desclée de Brouwer. 2005, 208 p.
- MONTESSORI M., *L'esprit absorbant de l'enfant*. Paris : Desclée de Brouwer, 1972, 242p.
- OULIPO., *La littérature potentielle*. Paris : Gallimard, 1973, 308p.
- RIEBEN L. ET PERFETTI CH., *L'apprenti lecteur*, Textes de base en psychologie, Neuchâtel : Delachaux et Niestlé, 1989, 359p.
- SAUSSURE F., *Cours de linguistique générale*, Payot, Bibliothèque scientifique, 1990 (1915, 1972,1985), 520p.
- SINDIRIAN L., analyse segmentale de la parole et apprentissage de la lecture chez des élèves de CP, CE1, et CE2, *Revue Française de Pédagogie*, N°99, 1992 (15,23)
- THIMONNIER R., *Le système graphique du français*. Paris : Plon, 1968, 416p.
- VYGOTSKI, *Pensée et langage*, Éditions sociales, Paris : Messidor, 419p. , 1985/92
- ZESIGER P., *Écrire, approche cognitive, neuropsychologique et développementale*. Paris : PUF 1995, 247p.